2026 年 10 月 9 日

第 30 回 N-20 共同声明

第 30 回 N-20 会合

フランスおよび日本の原子力産業界のリーダーが参加する第 30 回 N-20 会合（※）が、2026 年 10 月 9 日に東京で開催された。

両国のエネルギー政策

- 発電時に CO_2を排出せず、優れた供給安定性と経済性を有する原子力発電は、生成 AI やデータセンターの成長に伴う電力需要の急増などを背景として、国内外でその重要性がますます認識されている。
- このような状況のもと、2026 年 4 月の日仏首脳会談において、高市首相とマクロン大統領は、長年にわたる日仏原子力協力をさらに発展させることを確認するとともに、以下の 6 分野で協力を強化することに合意した。
    1. 既存炉の長期運転
    2. 新規参入企業支援およびサプライチェーン強化
    3. 核燃料サイクル
    4. 原子炉廃止措置の推進
    5. 次世代炉
    6. 核融合プロジェクト
- 日本政府は原子力の最大限活用に向けて、2026 年 7 月に官民投資ロードマップを策定し、革新炉開発、サプライチェーン強化、人材育成、原子力事業環境整備に関する具体的な工程を示した。また、2040 年代までに 2～5 基、2050 年代までに累計 11～14 基のリプレース炉建設を実現するために必要な「原子力政策の方向性と行動指針」を決定した。
- フランスでは、2026～2035 年エネルギー複数年計画（PPE3）において、既存炉の長期運転と最適化、6～14 基の新設炉建設、核燃料サイクル完結化、2100 年までの高速炉活用によるウラン資源依存からの脱却、および技術革新を柱とする原子力産業再興方針が明確に示された。

- 両国の原子力産業界は、サプライチェーン、人材、技術開発など相互の強みを活かしながら協力を深化させており、拡大する世界の原子力市場において重要な役割を果たすことが期待されている。

既存原子力発電所に関する優先課題

- N-20 参加者は、既存原子力発電所に関する重要課題について議論した。
- 日本側は、原子力発電所の再稼働加速、運転サイクル延長、定期検査の効率化など、既存炉の運用高度化に向けた取り組みを紹介した。
- フランス側は、計画停止期間の管理能力回復による設備利用率向上、主要機器の更新による長期運転準備、ならびに既存炉性能向上策を紹介した。また、予備部品管理や部品の陳腐化対策としてのアディティブ・マニュファクチャリング（3D プリンティング技術）の活用が強調された。
- 参加者は、長期運転、保守高度化、設備最適化対応に関する知見共有を継続することを確認した。

核燃料サイクル

- N-20 参加者は、天然ウランから MOX 燃料・UOX 燃料に至る核燃料の安定供給の重要性について議論した。
- 日本の原子力産業界は、2026 年度末までの六ヶ所再処理工場完成、その後の MOX 燃料工場完成を目指している。また、プルサーマル推進や中間貯蔵施設の建設・活用など使用済燃料管理対策を着実に進める方針を示した。
- 天然ウランについては、2040 年までに世界需要が 64%増加すると見込まれており、複雑な地政学的情勢の下で需給逼迫が予想される。そのため、新規ウラン鉱山開発や探鉱活動の大幅な拡大が不可欠である。日仏両国は革新的な資金調達スキームなどを通じて供給安全保障の確保に協力できるとの認識を共有した。
- MOX 燃料製造について、フランスは能力向上を継続し、2028 年以降の新たな製造キャンペーンを通じて日本との協力を推進する方針を示した。また Orano は、2040 年までの運転開始を目指す新 MOX 工場建設計画を進めている。
- 燃料製造分野では、Framatome から、改良型事故耐性燃料（E-ATF）の工業生産、24 か月燃料サイクル、高濃縮低濃縮ウラン（HALEU）を利用した先進燃料、および製造能力増強と供給網主権確保のための投資計画が紹介された。

新規原子力発電プロジェクト

- N-20 参加者は、将来必要となる原子力発電容量を確保するため、既存炉の最大活用と並行して新設計画を着実に進める必要性を確認した。
- 日本は、革新型軽水炉開発の進捗として、革新沸騰水型軽水炉（iBR）、SRZ-1200®、および小型モジュール炉 BWRX-300 導入への取り組みを紹介した。
- また、日本は SRZ-1200®へのフランス技術の導入状況を説明し、フランスは EPR2 や Nuward SMR を含む新設計画の進捗状況を共有した。
- 両国は、新設計画推進にあたり、サプライチェーン、人材、プロジェクト管理、資金調達、安全規制などに関する経験共有が計画遂行に有効であることを確認した。
- 日本はさらに、原子力規制委員会との設計段階からの対話や技術的理解の共有を通じて、革新型軽水炉導入に向けた規制予見性向上策を説明した。

廃止措置と福島第一原発

- N-20 参加者は、廃炉と放射性廃棄物管理が原子力利用を長期的かつ持続可能にするための不可欠な社会的要素であることを強調した。
- 日本は福島第一原発廃炉作業の進捗および燃料デブリ取り出しへの取り組みを紹介した。
- フランスは、廃棄物主導型の廃炉戦略や Technocentre プロジェクトによる金属廃棄物リサイクルを含む最適化された廃棄物管理ルートの経験を共有した。
- 両国は、遠隔操作技術や放射性廃棄物の管理・処理・減容化・再利用に関する知見を共有し、安全かつ効率的な廃炉に向けた協力強化の重要性を確認した。

包括的・横断的課題

- N-20 参加者は、世界的な原子力利用拡大と両国の建設目標達成のためには、サプライチェーンと人材育成の面で持続可能な産業基盤を構築することが重要との認識を共有した。
- 日本では官民投資ロードマップに基づき、産官学が連携する中核調整機関と人材育成ロードマップを整備し、規制当局人材も含めた育成と技術継承を強化する方針である。

- 具体的施策として、2026 年 10 月 7 日に発足した「日本原子力人材コンソーシアム（J-AHRC）」が紹介され、将来の人材需給分析および育成ロードマップ策定を進める計画が説明された。
- 両国は若手人材確保、技能継承、サプライチェーンへの継続投資に関する課題と解決策を引き続き共有することを確認した。
- また、将来プロジェクト遂行に必要なエンジニアリング能力の迅速な再構築を重要課題と位置付け、スキル育成や AI・デジタルエンジニアリング分野での日仏協力拡大の可能性を共有した。
- さらに、近年の異常気象の頻発を受け、気候変動適応についても共通の関心事項であることを確認した。

高速炉および研究開発

- 研究開発分野では、2024 年末に更新された包括協定に基づき、高速炉の概念設計を中心として、設計、安全、燃料、材料などの分野で日仏共同研究開発が進められている。
- 両国のパートナーは、2024 年 12 月 6 日に締結された実施取決めに基づくこれまでの成果を共同で報告した。
- 2026 年 4 月の日仏首脳会談では、両国の高速炉開発進展を踏まえ、今世紀半ばまでの実証炉開発を目指して協力を進める方針が確認された。
- N-20 参加者は各国および共同プロジェクトの進捗を共有し、核燃料サイクル完結化に関する日仏の政策的一致を歓迎した。
- また、研究開発基盤の維持・発展の重要性を改めて確認するとともに、高速炉分野における二国間協力を継続し、今後数年間で具体的成果につなげる決意を再確認した。
- 日本はさらに、幌延深地層研究センター（URL）における 25 年間の研究成果を紹介し、地層処分技術基盤の強化や国際協力・知識継承・人材育成への貢献を説明した。

注記

※N-20 参加機関

フランス側

- CEA（原子力・代替エネルギー庁）
- EDF

- Framatome
- Orano

日本側

- 日本原子力産業協会
- 日本原子力研究開発機構（JAEA）
- 電気事業連合会
- 東京電力
- 関西電力
- 中部電力
- 日本原燃
- 東芝
- 日立製作所
- 三菱重工業

以上。